# Маркировка порохов охотничьих, спортивных патрона, характеристики

#### Охотничье оружие и боеприпасы

Маркировка порохов для охотничьих и спортивных патронов, индексы и характеристики, расшифровка маркировки дымных, пироксилиновых, нитроглицериновых, лаковых порохов.

Для снаряжения охотничьих <u>патронов</u> применяются различные охотничьи дымные, бездымные пороха, а также некоторые пороха боевых патронов. Маркировка порохов расшифровывается ниже.

# Маркировка порохов для охотничьих и спортивных патронов, индексы и характеристики, расшифровка маркировки дымных, пироксилиновых, нитроглицериновых, лаковых порохов.

# Дымный охотничий порох (ДОП).

Выпускается двух сортов (ГОСТ 1028-79 с переизданием октября 1984 года):

- Охотничий отборный (высшего сорта).
- Охотничий обыкновенный (первого сорта).

Каждый сорт разделяется на три номера по размерам зерна (ГОСТ 10365-78). №2 — средний, №3 — мелкий, №4 — самый мелкий. Например, ДОП №3 «Белый медведь». Навеска для патронов 12 кал. — 7 г.

Ранее выпускались 4 номера ДОП (ГОСТ 10365-63) — «Олень», «Медведь» и другие:

```
1 — крупный (в 1 г — 90-135 шт. зерен размером 0,8-1,25 мм).
```

- 2 средний (в 1 г 270-340 шт. зерен размером 0,6-0,75 мм).
- 3 мелкий (в 1 г 460-560 шт. зерен размером 0,4-0,6 мм).
- 4 мелкозернистый (зерно 0,25-0,4 мм).

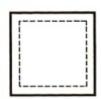
Малодымный охотничий <u>порох</u> «лесмок» по составу похож на дымный, но имеет добавки, улучшающие баллистические характеристики.

## Форма порохового зерна.



# ФОРМА ПОРОХОВОГО ЗЕРНА

#### Форма горящей поверхности порохов.



Дегрессивногорящая форма

(общая горящая поверхность уменьшается)



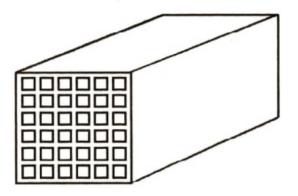
Постоянногорящая форма

(общая горящая поверхность постоянна)

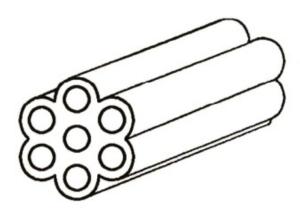


Прогрессивногорящая форма

(общая горящая поверхность увеличивается)



Зерно Киснемского



Зерно Уолша

ФОРМА ГОРЯЩЕЙ ПОВЕРХНОСТИ

Бездымные охотничьи пороха (БОП) выпускаются:

— Одноосновные пироксилиновые: пластинчатый «Сокол» (ГОСТ 22781-77, изготавливает ООО «Сокол-Р», г. Рошаль), пористый зерненый «Сокол-ЗО» (ТУ-7505601.009-90), сфероидные «Барс» (ТУ-84-720-77), «Изюбр» и другие. — Двухосновные: пироксилино-нитроглицериновые, сфероидные ОСНф 33/3,94 и другие.

Государственным научно-исследовательским институтом химических продуктов (ФГУП ГосНИИХП) г. Казань, Россия, в середине 90-х годов разработаны и выпускаются одноосновные охотничьи пороха с высокой скоростью горения под общим названием «Сунар» для дробовых и пулевых охотничьих патронов. Для снаряжения охотничьих патронов используются пороха марки ВТ, Вуфл, П-45, применяемые для боевых патронов.

Предприятием Украины (г. Шостка) выпускается пироксилиновый беспламенный охотничий порох марки «Сильвер» (ТУ-202-92). Зерна пороха имеют форму чешуек, полученных прессованием сфероидного зерна для получения заданной толщины горящего свода.

#### Ранее выпускались бездымные пороха:

- «Лишев» (до 1914 года),
- Пластинчатый графитованный порох «Сокол-Ш» (ГОСТ 5741-51).
- Винтовочный зерненый «Глухарь» крупной, средней и мелкой резки,.
- Пористые пороха «Сокол Р» (неграфитованный), «Беркут», «Фазан», «Кречет» (тип П-45) и другие.

Для снаряжения спортивных патронов применяются специальные спортивные пироксилиновые пороха, а также пороха, используемые для снаряжения боевых патронов, но более высокого качества изготовления. С начала 90-х гг. разработан целый ряд новых лаковых порохов, качества которых оптимизированы в соответствии с назначением спортивного патрона. Например, высокопористые спортивные пороха для 5,6-мм патронов ВУС и ПС (ТУ-1992) с гравиметрической плотностью 0,48-0,52 кг/дм3 и другие.

#### Маркировка и индексы порохов.

Для отличия каждому виду пороха присваивается обозначение — марка. Ранее марку пороха обозначали начальной буквой названия оружия, или предназначения, например: Р — револьверный, В — винтовочный, П — пистолетный, X — холостой.

#### Действующая ныне система обозначения порохов включает:

- Сведения о составе пороха.
- Характеристики порохового элемента.
- Индексы.

Маркировка дымных порохов указывает на предназначение пороха, условный номер размера зерна и, как правило, содержат буквы — ДП. Маркировка

одноосновных (пироксилиновых) порохов содержит сведения о предназначении, форме и размере зерна. Например:

- Пл 10-12 пластинчатый, толщина пластинки 0,1 мм, сторона 1,2 мм.
- **П-45** пористый, зерненый.
- **BT** винтовочный под тяжелую пулю.

Маркировка двухосновных (нитроглицериновых) порохов содержит сведения о составе пороха и размерах порохового элемента. Например:

**НБЛ-38** — баллиститный ленточный, толщина ленты 0,38 мм (или БЛ-38). **Н** — нитроглицериновый кордитный.

Маркировка лаковых порохов содержит сведения о составе, форме и размерах порохового элемента, насыпкой плотности (для пористых порохов) и средней удельной теплоте горения. Например:

- ССНф 30/3,69 первая буква обозначает назначение пороха (С для стрелкового оружия), вторая форму порохового элемента (С сфероид), третья наличие нитроглицерина (Н), четвертая наличие флегматизатора (ф), 30 толщину горящего свода (0,3 мм), 3,69 удельную теплоту горения в МДж/кг).
- ПСН 780/4,37 первая буква обозначает плотность пороха (П пористый), вторая -форму зерна (С сфероид), третья наличие нитроглицерина (Н), 780 насыпную плотность 0,78 кг/дм3 и удельную теплоту горения в МДж/кг. Характеристики нитроцеллюлозных порохов.

## Характеристики питроцеллюлозных порохов

Марка пороха	Форма зерна	Толіцина горящего свода, мм	Диаметр зерна, мм	Диаметр канала зерна, мм	Длина зерна, мм
Пл30-20	пластинка	0,30	-	-	2,00
Пл30-12	пластинка	0,30	-	-	1,20
Х(Пл10-12)	пластинка	0,10	-	-	1,20
ВП	цилиндр (вискоза)	0,25	0,25	-	1,40
ВЛ	цилиндр с каналом	0,270,30	0,650,80	0,100,20	2,02,3
BT	цилиндр с каналом	0,290,35	0,680,90	0,100,20	1,72,0
BTX	цилиндр с каналом	0,300,35	0,700,90	0,100,20	1,72,0
ВУфл	цилиндр с каналом	0,200,25	0,470,65	0,070,15	0,851,2
ВУ-545фл	цилиндр с каналом	0,270,31	0,630,77	0,090,15	0,91,2
Π-45/1	цилиндр с каналом	0,300,45	0,681,05	0,080,15	0,91,3
П-45 гр	цилиндр с каналом	0,270,37	0,640,94	0,100,20	до 1,30
П-85(П-220)	цилиндр с каналом	0,300,45	0,681,05	0,080,15	до 1,10
Π-125	цилиндр с каналом	0,300,40	0,701,00	0,100,20	до 1,10
СФ ВК	сфероид	размер	0,350,45	-	-
СФ 040	сфероид	размер	0,360,44	-	-
СФ033 фл	эллипссфероид	0,270,33	0,450,75	-	-
4/1	цилиндр с каналом	0,300,45	0,851,25	0,250,35	5,57,5
7/1 гр	цилиндр с каналом	0,680,78	1,611,91	0,250,35	2,73,3
8/1 <b>У</b> Γ	цилиндр с каналом	0,600,80	1,652,25	0,450,65	5,09,0
4/7 гр	цилиндр 7-канальн.	0,450,56	2,252,99	0,150,25	2,53,5
6/7 гр	цилиндр 7-канальн.	0,650,80	3,504,40	0,300,40	4,06,0
9/7	цилиндр 7-канальн.	0,951,10	5,006,20	0,400,60	11,512,6
11/7	цилиндр 7-канальн.	1,001,15	5,356,55	0,450,65	13,515,6
12/7	цилиндр 7-канальн.	1,101,30	5,907,30	0,500,70	13,515,6
14/7	цилиндр 7-канальн.	1,20.1,40	6,908,00	0,700,80	16,018,0
12/1 TP	трубка	1,10.1,25	4,605,30	2,402,80	5,25,70
ПСН850/4,37	эллипсоид-сфероид			-	-
ПСН780/4,37	эллипсоид-сфероид			-	-
CEH 20/4,85	эллипсоид-сфероид	0,20		-	-
ССНф30/3,6	эллипсоид-сфероид	0,30		-	-
ССНф30/3,9	эллипсоид-сфероид	0,30		-	-

Марка пороха	Форма зерна, насынная плотность, кг/дм <sup>3</sup>	Толщина горящего свода, мм	Диаметр зерна, мм	Диаметр канала зерна, мм	Длина зерна, мм			
Охотничьи пороха:								
Ковбой-350	сфероид 0,580,68	размер	0,200,40	-	-			
Ковбой-370	сфероид 0,620,72	размер	0,200,40	-	,			
Ковбой-500	сфероид 0,660,72	размер	0,160,315	-	-			
ПСф670/3,85	сфероид 0,620,72	размер	0,200,40	-	•			
«Барс» ох.	сфероид	размер	0,350,55	-	-			
Экстра О	элсфероид 0,96<	0,250,31	0,510,61	-	-			
«Изюбр» ох.	элсфер.0,960,99	0,300,36	0,650,85	-	•			
ОСНф33/4,03	элсфероид 0,96<	0,33	0,650,95	-	-			
ОСНф33/3,9	элсфероид 0,96<	0,33	0,650,95	-				
ОСНф38/3,7	элсфероид 0,96<	0,38	0,751,05	-	-			
ОСНФ СВ	элсфероид 0,96<	0,330,43	0,751,05	-	-			
«Сокол»	пластинка Пл13-14	0,120,14	-		1,241,60			
Спортивные пороха:								
ПС	цил.с каналом 0,48<	0,220,2	0,640,86	0,20,30	0,20,40			
ВУС	цил.с каналом 0,52<	0,220,2	0,640,86	0,20,30	0,40,60			
ВУСД фл	цил.с каналом	0,220,2	0,640,86	0,20,30	0,50,90			
ВТДД	цил.с каналом 0,85	0,300,4	0,721,02	0,20,30	1,11,50			
втц; втод	цилиндр с каналом	0,290,3	0,680,90	0,100,20	1,72,00			
СФ, СФ10	сфероид	0,10		-	-			
CC 670/4,10	сфероид 0,640,70	размер	0,250,40	-	-			
Темп-Экстра	сфероид 0,650,71	размер	0,3150,4	-	-			
CCH 22/4,87	сфероид 0,961,00	0,170,2	0,420,50	-	-			
IIC 665/4,00	сфероид 0,640,69	•••		-	-			
IIC 690/4,23	сфероид 0,640,74	размер	0,200,40	-	-			
Экстра С	элсфероид 0,96<	0,300,4	0,600,80	~	-			

# Индексы порохов.

Индексы указываются после цифровых обозначений вида пороха, формы и размеров зерна и содержат дополнительную информацию о составе, свойствах и производстве пороха:

фл — флегматизированный.

**гр** — графитованный.

**Ц** — с содержанием церезина.

**О**П — опытной партии.

**ЦП** — целевой партии.

**О**Д — особой доставки (импортный).

СВ — из свежего пироксилина.

```
H/A — низкоазотный пироксилин.
```

В/А — высокоазотный пироксилин.

**ЦА** — из целлюлозы в виде жгутиков.

**ЦГ** — из целлюлозы в виде гранул.

**РБ** — из целлюлозы в виде ромбиков.

 $\mathbf{B}/\mathbf{B}$  — военного времени.

**уф** — ускоренной фабрикации, в/в.

укор — нестандартный укороченный.

**сф** — сокращенной фабрикации, в/в.

пер — переделочный.

пер-2 — 2-ой переделки.

СМ — смешанный.

**Сп** — специальный.

**УГ** — пламегасящий.

**БП** — беспламенный с канифлыо.

**БСК** — беспламенный с добавкой сернокислого калия.

#### Маркировка дымных порохов.

```
КЗДП-1, -2, -0 — крупнозернистый дымный порох: №1, №2, О — особый.
```

ДМП-1, -2 — дымный минный порох № 1, №2.

ДРП-1, -2, -3 — дымный ружейный №1, №2 — шрапнельный, №3 — мелкий.

ДРП-2ПГ — дымный ружейный порох №2 для гранаты ПГ-2 (№3ПГ).

ДРП-2Пр — дымный ружейный №2 для прессованных изделий (№3Пр).

ДВП — дымный взрывной порох.

**ДШП** — дымный шнуровой порох, мелкозернистый (в одном грамме должно содержаться 4-7 тысяч зерен).

Т0-34 — дымный трубочный обыкновенный порох.

**МГП-Кр-75** — дымный трубочный медленногорящий порох со слабообожженным углем и покрытием-флегматизатором.

ДОП-об — дымный охотничий порох обыкновенный.

ДОП-от — дымный охотничий порох отборный.

**ДПО-об** — дымный промысловый охотничий порох обыкновенный.

ДПО-от — дымный промысловый охотничий порох отборный.

**ПМ** — пороховая мякоть.

# Маркировка пироксилиновых порохов.

**Х (Пл10-12)** — пластинчатый графитованный. 10 — толщина пластинки в сотых долях мм, 12 — сторона пластинки в десятых долях мм. Для 7,62-мм холостых винтовочных патронов.

**П-45 (ранее П-45/1)** — пористый одноканальный графитованный. Степень пористости — 45 (на 100 ч. пироксилина — 45 ч. селитры). Для 7,62-мм патронов пистолетных, револьверных и обр. 43 года с пулей УС.

 $\Pi$ -125 — пористый одноканальный неграфитованный, степень пористости — 125. Для пистолетных патронов <u>9×18ПМ</u> до 1991 года и 7,62-мм холостых обр. 43 года.

**П-200** — пористый одноканальный неграфитованный, степень пористости — 200. Для 40-мм выстрелов ВОГ-25.

ВТ — винтовочный зерненый под тяжелую пулю. Для 7,62-мм винтовочных

патронов с 1930 г.

**ВТЖ, ВТХ** — винтовочный ВТ с гидрофобными добавками, введенными в жидком состоянии. Для 14,5-мм холостых патронов.

**ВУ**фл — винтовочный, укороченной резки, флегматизированный (камфорой). Для 7,62-мм патронов обр. 43 года.

3/7тэн — зерненый семиканальный мощный с добавкой тэна.

**4/1** фл — зерненый одноканальный флегматизированный, толщина горящего свода — 0,4 мм. Для 12,7-мм патронов с пулей БС.

**4/1 фл Сц** — то же, специальный. Для 5,66-мм патронов МПС к подводному автомату АПС.

4/7 — зерненый семиканальный. Толщина горящего свода — 0,4 мм, 7 — число каналов. Для 12,7-мм крупнокалиберных патронов.

**4/7 Цгр** — то же, с церезином, графитованный. Для 12,7-мм крупнокалиберных патронов.

5/7 H/A — зерненый семиканальный, толщина горящего свода — 0,5 мм, из низкоазотного пироксилина. Для 14,5-мм крупнокалиберных патронов с пулями Б-32 и БЗТ

**5/7 CB** — то же, из свежего пироксилина. Для 14,5-мм крупнокалиберных патронов с пулями 3П, БС-41, БСТ.

**5/7 Цфл** — зерненый семиканальный, флегматизированный церезином, толщина горящего свода — 0,5 мм. Для 23-мм выстрелов к ЗУ-23.

#### Маркировка нитроглицериновых порохов.

**НБ** — нитроглицериновый баллиститный.

**НБ Пл14-10 или Б Пл14-10** — баллиститный пластинчатый. Толщина пластинки — 0,14 мм, сторона пластинки — 1,0 мм. Для 30-мм выстрелов ВОГ-17М.

**НБ Пл12-10** — баллиститный минометный пластинчатый. Толщина пластинки — 0,12 мм, сторона пластинки — 1,0 мм. Для основных зарядов 82-мм минометных выстрелов.

**НБК32/65-14** — баллиститный кольцевой. Внутренний диаметр кольца — 32 мм, наружный — 65 мм, толщина — 0,14 мм. Для дополнительных зарядов к минометным выстрелам.

**НБ СП 13-47** — баллиститный спиральный. Толщина ленты — 0,13 мм, ширина — 47 мм. Для стартовых зарядов.

**НБЛ-11** — баллиститный ленточный. Толщина ленты — 0,1 мм, размер 5×45 мм. Для основных зарядов 82-мм минометных выстрелов.

**НБЛ-38** — баллиститный ленточный. Толщина ленты — 0,38 мм. Для стартовых зарядов 40-мм выстрелов ПГ-7В.

Н — нитроглицериновый кордитный.

**КМ** — кордитный минометный.

**HT** — нитроглицериновый с динитротолуолом (до 17%).

**НФ** — нитроглицериновый с дибутилфтолатом (до 8%).

**НЦ** — с повышенным содержанием централита (до 11%).

# Маркировка лаковых порохов.

**СФ МПЦ, Сф040** — сфероидный с толщиной горящего свода 0,4 мм. Для 5,45-мм патронов МПЦ.

ПСН 850/4,37 — П — пористый, С — сфероидный, Н — с добавкой нитроглицерина. Насыпная плотность — 850 г/дм3, удельная теплота горения — 4,37 МДж/кг. Для 5,45-мм патронов МПЦ с 1991 года.

**ПСН 780/4,37** — то же, с насыпной плотностью — 780 г/дм3. Для 9-мм пистолетных патронов ПМ с 1991 года.

**СЕН 20/4,85** — сфероидный с нитроглицерином. Толщина горящего свода — 0,2 мм, удельная теплота горения 4,85 МДж/кг. Для 9-мм пистолетных патронов ПММ. **Сф033фл** — сфероидный с толщиной горящего свода — 0,33 мм.

флегматизированный. Для 5,45-мм патронов до 1989 года.

 $\mathbf{C}\mathbf{\Phi}\mathbf{035}\mathbf{\Phi}\mathbf{\pi}$  — сфероидный с толщиной горящего свода — 0,35 мм,

флегматизированный. Для 5,45-мм холостых патронов.

Сф03фл — сфероидный с толщиной горящего свода 0,3 мм,

флегматизированный. Для 7,62-мм патронов обр. 43 г. до 1984 г.

**ССНф30/3,69** — С — сфероидный, С — для стрелкового оружия, Н — с добавкой нитроглицерина, флегматизированный. Толщина горящего свода — 0,3 мм, удельная теплота горения — 3,69 МДж/кг. Для 5,45-мм <u>автоматных</u> патронов с 1989 года.

**ССНф30/3,97** — то же с удельной теплотой горения — 3,97 МДж/кг. Для 7,62-мм патронов обр. 43 г. с 1984 г.

#### Маркировка порохов охотничьих патронов.

**П-85** — пористый мелкозернистый, степень пористости — 85. Для МК спортивных и охотничьих патронов.

**П-45** — пористый зерненый неграфитованный, степень пористости — 45. Для охотничьих патронов 8,2х66R (M).

«Сокол» — охотничий пластинчатый неграфитованный порох. Толщина пластинки зеленоватого цвета — 1,3 мм, сторона — 1,4 мм.

«Сокол-30» — охотничий зерненый низкопористый порох. Форма зерна — цилиндр с каналом.

«Барс»— охотничий сфероидный неграфитованный. Для охотничьих патронов 5,6×39 «Барс».

«**Изюбр» СФ.фл.ОХ** — охотничий сфероидный флегматизированный. Для охотничьих патронов 7,62×51 A;

**Ковбой-350, Ковбой-370, Ковбой-500** — сфероидный графитованный. Для МК охотничьих патронов 5,6х16R с начальной скоростью пули соответственно — 350; 370; 410 м/с.

**Сунар (-М,-410, -магнум)** — охотничий пироксилиновый порох с различными характеристиками и формой зерна.

**Салют-3; Салют-6** — зерненые одноканальные пороха. Для охотничьих патронов 7,62×51; 7,62х54R (№3); 7,62×39 (№5); 5,6×39 «Барс»; 5,45×39 (№6).

**ПСФ 670/3,85** — пористый сфероидный флегматизированный. Для МК охотничьих патронов 5,6х16R с начальной скоростью пули 450 м/с.

**ВУ**фл — винтовочный укороченной резки флегматизированный. Для охотничьих патронов 5,6×39 «Барс»; 6,5×39; 7,62×39.

ОСНф 33/3,94 — охотничий сфероидный с нитроглицерином

флегматизированный. Для охотничьих патронов 7,62×51M.

**ОСНф** 33/4,03 — охотничий сфероидный с нитроглицерином

флегматизированный. Для охотничьих патронов 5,6×39 «Барс», 7,62×39.

**Экстра 0** — охотничий сфероидный. Для охотничьих патронов 5,6×39 «Барс» и 7,62х54R.

#### Маркировка порохов спортивных патронов.

**П-45** — пористый одноканальный. Для спортивных револьверных 7,62х39R, пистолетных 7,62х26R и МК патронов 5,6х11R.

**ВУС, ВУСД фл, ВУС Олимп** — винтовочный высокопористый одноканальный уменьшенный спортивный. Для МК патронов 5,6x16R «Олимп-в», «Рекорд», «Темп», «Биатлон».

**ПС** — пистолетный высокопористый одноканальный спортивный. Для спортивных МК патронов 5,6х11R «Силуэт», «Силуэт-М», «Олимп-25».

**СФ, СФ10, СФ-МК** — сфероидный с толщиной горящего свода — 0,1 мм. Для спортивных патронов 5,6х16R; 5,6×39 «Бегущий олень».

**Темп-Экстра** — сфероидный графитованный. Для МК патронов 5,6х16R высокого класса «Олимп-в», «Темп-в», «Рекорд-в».

**ПС 670/4,10** — пористый сфероидный. Для МК спортивных патронов 5,6х16R «Юниор», «Снайпер», «Темп-в», «Экстра».

**ПС 690/4,23** — пористый сфероидный. Для спортивных патронов 5,6х16R «Стандарт» (бывший «Юниор»), «Матч» (бывший «Снайпер»).

ПС 665/4,0 — пористый сфероидный. Для спортивных 9-мм пистолетных патронов 9х18, 9х19.

**ССН 22/4,87** — стрелкового оружия сфероидный с нитроглицерином. Для 9-мм спортивных пистолетных патронов 9×18; 9х17К.

ВУфл — винтовочный уменьшенный флегматизированный. Для спортивных патронов 7,62х54R «Бегущий олень».

**ВТЦ** — спортивный винтовочный под тяжелую пулю одноканальный, флегматизированный церезином. Для целевых винтовочных патронов 7,62x54R и 6,5x54R.

**ВТО**Д — спортивный винтовочный под тяжелую пулю одноканальный, особой доставки (импортный). Для целевых винтовочных патронов 7,62х54R «Экстра». Экстра С — спортивный сфероидный графитованный. Для целевых винтовочных патронов 7,62х54R «Экстра».

# Устаревшие пороха.

**Р (П-10-10)** — револьверный пластинчатый. Толщина квадратной пластинки бурого цвета — 0,1 мм, сторона — 1,0 мм. Для 3-лин. (7,62-мм) револьверных патронов обр. 1895 г.

В (Пл30-20) — винтовочный пластинчатый. Толщина квадратной пластинки — 0,3 мм, сторона — 2 мм. Для 3-лин. (7,62-мм) винтовочных патронов с 1891 по 1908 гг. Пл30-12 — винтовочный пластинчатый флегматизированный графитованный. Толщина пластинки — 0,3 мм, сторона — 1,2 мм. Для 3-лин. (7,62-мм) винтовочных патронов с 1908 по 1916 гг.

ВЛ — винтовочный под легкую пулю зерненый одноканальный. Для 7,62-мм винтовочных патронов с 1916 по 1953 гг.

**ВВЛ** — вискозный винтовочный под легкую пулю зерненый, одноканальный. Для 7,62-мм винтовочных патронов военного времени. Выпускался до 1946 г.

**ВП** — вискозный пистолетный зерненый. Зерно имеет вид тонкого слегка изогнутого цилиндрика, похожего на иголку, за что порох назывался «хрустальным». Выпускался до 1946 г. Для снаряжения 7,62-мм револьверных и пистолетных патронов применялся до 1946 г., для <u>снаряжения</u> холостых пистолетных патронов — до 1946 г. включительно.

**КС, КСДТ** — нитроксилитановый. **ДГ** — нитродигликолевый. По материалам книги «Охотничьи пороха и боеприпасы».

Оружие и боеприпасыОхотаСнаряжение